



La Lettre de l'OCIM

Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques

154 | 2014
juillet-août 2014

Les applications mobiles de musées et de sites patrimoniaux en France : quelles propositions de médiation ?

par Gaëlle Lesaffre et Anne Watremez et Émilie Flon



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ocim/1423>

DOI : 10.4000/ocim.1423

ISSN : 2108-646X

Éditeur

OCIM

Édition imprimée

Date de publication : 25 juillet 2014

ISSN : 0994-1908

Référence électronique

par Gaëlle Lesaffre et Anne Watremez et Émilie Flon, « Les applications mobiles de musées et de sites patrimoniaux en France : quelles propositions de médiation ? », *La Lettre de l'OCIM* [En ligne], 154 | 2014, mis en ligne le 25 juillet 2016, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ocim/1423> ; DOI : 10.4000/ocim.1423

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

Tous droits réservés

Les applications mobiles de musées et de sites patrimoniaux en France : quelles propositions de médiation ?

par Gaëlle Lesaffre et Anne Watremez et Émilie Flon

L'application du château des Baux de Provence (illustrateur : Jean-Benoît Héron) s'ouvre sur la rubrique « Plan Visite libre » qui comporte un plan avec points d'intérêt.



© Culturespaces-Smartapps-Agence Minit-L, pour le château des Baux de Provence

- 1 Les applications mobiles de musées, d'expositions et de sites patrimoniaux accessibles aux visiteurs sur leurs tablettes et smartphones se sont multipliées en France depuis 2012. Il existe des recensements d'applications en ligne très complets, notamment sur la plateforme de ressources Muzeonum, le plus exhaustif figurant sur le site Internet du Clic France (Club Innovation et Culture)¹, et de nombreuses publications portent sur l'offre de médiation proposée par les musées et les sites patrimoniaux via les outils numériques². Mais si certaines font la description de telle ou telle application en particulier proposée par un musée ou un site patrimonial, aucune ne rend compte, de manière transversale, des tendances qui caractérisent les applications et des propositions de médiation faites via les applications mobiles.
- 2 Les éléments présentés ici ont été réunis à l'occasion d'une étude visant à dégager des pistes de recherche sur les applications mobiles de musées, d'exposition et de sites patrimoniaux en France. L'étude n'a donc pas vocation à définir des bonnes pratiques ni à évaluer exhaustivement et systématiquement les applications, mais à faire un état des lieux de l'existant et à dégager des tendances et des types d'usages proposés, dans une approche transversale³. Le terrain de cette étude réalisé entre juillet et septembre 2013, a permis d'identifier une centaine d'applications et d'effectuer un recensement détaillé de 67 d'entre elles, en décrivant leurs aspects techniques et pratiques et leurs propositions en termes de médiation. À partir de ce premier recensement d'applications, 17 d'entre elles, représentatives de la variété des objets patrimoniaux, de la situation géographique des sites, des types d'activités proposés, et parfois en raison de leur originalité, ont été testées in situ.
- 3 Les applications ont été consultées dans leur version pour Ios, le système d'exploitation d'Apple, à partir d'un iPhone 4 et d'un iPad 2, sauf une, testée sous le système d'exploitation Android (Le musée en musique).
- 4 Cet article présente les tendances extraites de leur description et de leur analyse ainsi que les six propositions de médiation – ou six types d'usages proposés via les applications mobiles – dégagées, désignées ici comme des « fonctions » proposées par les applications. Enfin, dans une visée prospective, l'article permettra de souligner deux enjeux soulevés par l'étude de ces applications en termes d'usage, enjeux qui se présentent aux développeurs et aux professionnels des musées.
- 5 Les applications de l'étude apparaissent dans ce texte en italique, sous leur appellation officielle.

Les tendances des applications mobiles de musées, d'expositions et de sites patrimoniaux

Description des applications recensées : les indicateurs

- 6 Le recensement des 67 applications retenues pour constituer le corpus de l'étude a permis de décrire chaque application, mais surtout de comparer les applications entre elles. Pour ce faire, deux séries d'indicateurs ont été constituées, l'une visant à décrire les caractéristiques techniques et pratiques : l'identification du développeur (institution patrimoniale et/ou société, le cas échéant), la date de mise en ligne et de mise à jour, la compatibilité technique, le poids (en Mo) et le prix ; l'autre informant sur le contenu de l'application et le public auquel elle semble destinée, c'est-à-dire à la fois ce sur quoi elle

porte (musée, site, exposition...), les activités et les technologies proposées, le public ciblé (cible spécifiée ou large, langues), les rubriques et l'arborescence, les registres médiatiques (visuels, audiovisuels, sonores), la représentation des lieux (plan 2D, 3D, géolocalisation). Ensemble, ces indicateurs permettent de déterminer des types de « fonctions », autrement dit des types d'usages proposés par les applications. L'encadré ci-dessous reprend en détail les indicateurs choisis pour la description de l'application.

Les indicateurs de description des applications

L'objet patrimonial ou culturel traité

- Identification de l'objet patrimonial au centre de l'application : un musée, une exposition, un monument, un site archéologique ou patrimonial

Les fonctions proposées

- Audioguide, vitrine, visite virtuelle, médiation située

Le public ciblé (langues)

- Grand public francophone
- Choix de plusieurs langues
- Enfants ou personnes handicapées

Les rubriques (arborescence)

- Le nombre et nom des rubriques permettent de repérer l'arborescence générale de l'application et les thèmes développés.

Les registres médiatiques

- Écrit
- Audio
- Vidéo
- Photographies/représentations graphiques

La représentation des lieux

- Présence d'un plan en 2D, 3D
- Points d'intérêt interactifs, géolocalisation 360°
- Reconstitutions (sous quelle forme, quelles images) images de synthèse

Les activités proposées

- S'informer/préparer sa visite
- Venir
- Acheter son billet
- Se repérer sur place/s'orienter
- Lire/Écouter/Regarder
(images fixes/vidéo/réalité augmentée/visite virtuelle)
- Manipuler les images (agrandir, rétrécir, déplacer)
- Jouer
- Manipuler la tablette (pour la 3D et la réalité augmentée)
- Prendre des photographies
- Conserver
- Partager

Présence d'un mode d'emploi

- Oui ou non, si oui description rapide

Les technologies utilisées

- 3D, réalité augmentée, Tag RFID, QR CODE, NFC, géolocalisation

Commentaires

- Pour des remarques particulières

Quelques tendances significatives

- 7 À l'issu de ce recensement, une analyse comparative des caractéristiques techniques et pratiques et du contenu des applications, ainsi que des publics auxquels elles semblent destinées a été réalisée. Elle a permis de dégager plus d'une dizaine de tendances, nous évoquerons ici les plus significatives.

Des applications développées en collaboration entre développeurs et institutions

- 8 Une grande majorité (60 sur 67) des applications du corpus est développée par des entreprises spécialisées dans le design numérique ou dans la médiation, notamment dans la conception d'audioguide, en association avec les musées et sites patrimoniaux ; mais il arrive qu'elles soient proposées par des développeurs indépendamment des institutions patrimoniales. Si ce cas de figure est minoritaire (7 sur 67), il est toutefois intéressant d'en noter l'existence, d'autant que la proposition de médiation et le contenu apparaissent très différents, à ce jour, selon que les applications sont portées par les institutions ou uniquement par des développeurs. Dans ce dernier cas, les propositions sont généralement des applications Vitrites, parfois de mauvaise qualité (Mont Saint-Michel et Châteaux de Loire) ou des jeux, qui peuvent être de très bonne qualité (Au cœur de Lascaux). Mais dans tous les cas, elles ne proposent pas à l'utilisateur-visiteur un rapport à l'objet patrimonial et aux savoirs. Par exemple, dans le jeu Au cœur de Lascaux, il n'est pas véritablement question de Lascaux en tant qu'objet de patrimoine, mais plus comme ambiance et comme univers fictionnel. L'implication de l'institution semble donc jouer un rôle important dans la conception de l'application comme un véritable outil de médiation.

Des applications très largement gratuites

- 9 Il est difficile de dégager des tendances nettes à partir du coût des applications mobiles de musée et de patrimoine tant les politiques tarifaires semblent déterminées par des facteurs divers : politique d'accessibilité, prix moyen d'une application, financements publics ou privés... On peut toutefois noter que la grande majorité des applications recensées est gratuite. En effet, seules 17 parmi les 67 recensées sont payantes, entre 0,89 € (Cathédrale d'Albi) et 8,99 € (Au cœur de Lascaux), sachant que les applications payantes coûtent, le plus fréquemment, 2,69 €. Notons que la gratuité n'est pas l'apanage des applications développées par les institutions publiques, des applications proposées par des développeurs ou des institutions privées le sont également (Louvre Museum Visitor Guide).
- 10 Soulignons aussi que « payant » ne rime pas forcément avec « qualité », notamment dans la résolution des images. Les applications peuvent être téléchargées, soit en amont de la visite, sur le terminal mobile du visiteur à partir des plateformes AppStore, GooglePlay ou des sites Internet des institutions, soit sur place, à partir de bornes WIFI de téléchargement. Enfin, certaines institutions proposent une location sur place de matériels (terminal mobile ou tablette) pour un prix moyen de 5 €.

Le public ciblé et les langues proposées : une vision très large ou spécifique du public

- 11 Les applications semblent vouloir toucher, si l'on se fie à l'analyse de leur contenu, le « grand public », en majorité francophone. Quand des langues étrangères sont proposées, ce qui est loin d'être systématique, ce sont généralement l'anglais, l'allemand, puis l'italien ou l'espagnol. Le jeu Bozzons Game de l'abbaye de Fontevraud propose également le néerlandais, et Le Louvre le japonais. L'application Louvre Museum Visitor Guide (qui n'a pas été développée avec ou par le musée) propose, elle, les cinq langues européennes citées plus haut, tandis que l'application de Chenonceau, disponible en onze langues, est la plus traduite du corpus.
- 12 Au-delà du grand public francophone, deux autres types de publics sont particulièrement visés : les enfants et les personnes en situation de handicap. Dans certaines applications, des parcours spécifiques sont réservés aux enfants parmi les autres parcours proposés (parcours Philémon à Chenonceau, musée Bonnard), d'autres sont totalement dédiées à la famille et aux enfants (musée du Jouet, Orangerie en Famille). Concernant les applications accessibles aux handicapés auditifs, des parcours en Langue des Signes Françaises (LSF) sont proposés soit en option au sein d'une application (musée Bonnard) soit dans l'intégralité de l'application (Maison Victor Hugo).

Deux arborescences types et une variabilité des rubriques

- 13 Si les applications comptent un nombre de rubriques variable, elles sont caractérisées de manière générale par deux grands types d'arborescences. Soit celles-ci s'ouvrent directement et automatiquement sur une rubrique, souvent un plan avec les points d'intérêt ou une liste de pistes audio (Château des Baux de Provence, Ferté Vidame), soit elles s'ouvrent sur un menu proposant plusieurs rubriques thématiques, comme : « Parcours », « Visite », « Collections », « Informations », « Biographies », « Playlist », « Œuvres commentées », « Commérages », « Plan »...
- 14 On constate, par ailleurs, qu'un grand nombre de rubriques identifiées sont classiques pour un outil de médiation muséal ou patrimonial. Ainsi, les applications de musées proposent des rubriques intitulées « Parcours », « Audioguides », « Chefs-d'œuvre », « Œuvres commentées » ou « Promenades ». Elles constituent une sélection de commentaires sur des œuvres de la collection, et proposent généralement une option « recherche » ou un clavier permettant d'atteindre le commentaire d'une œuvre repérée dans les salles, fonction classique des audioguides.
- 15 D'autres rubriques emploient une tournure active ou personnelle qui paraît engager plus activement l'utilisateur-visiteur dans l'activité de visite : « Découvrir », « Contempler », « Explorer » (Saint-Martin-au-Val), « Prendre une photo » (Le grand Atelier), ou de s'approprier la visite : « Mon parcours découverte », « Mon jeu de piste » (My Museum Le Louvre). Ces dernières rubriques sont celles qui sollicitent le plus le visiteur dans son interaction avec l'objet patrimonial via le dispositif.

Les registres médiatiques : prégnance des contenus visuels et audio face à la lecture

- 16 Le recours aux éléments visuels, fixes ou vidéo, est une caractéristique forte de la médiation via les applications mobiles. Les images fixes sont très souvent des reproductions d'œuvres, mais elles peuvent être aussi des photographies actuelles ou anciennes (musée Jacquemart-André) ou des illustrations graphiques ; les vidéos des interviews, des extraits de documentaires (musée en musique), des fictions (Champ de bataille de Verdun), des illustrations animées (Ferté Vidame, le Louvre audioguide, Cluny Vision), de la 3D, de la réalité augmentée (Saint-Martin-au-Val), de la reconstitution réelle (les machines de guerre au Baux de Provence) ou de la reconstitution réelle et virtuelle (les machines de Léonard de Vinci dans Clos Lucé, visibles dans le parc du domaine et sur l'application, en version 3D). Cette omniprésence du visuel donne une certaine autonomie aux applications vis-à-vis de la visite, sauf pour celles proposant une fonction médiation située qui implique d'être sur le site pour utiliser l'application (Paris Comics Street).
- 17 Les commentaires audio sont également très souvent proposés, associés à des images fixes, en général la reproduction de l'œuvre commentée. Dans certains cas, une version écrite du commentaire est aussi disponible (musée Jacquemart André), dans d'autres, ni commentaire audio ni illustration sonore ne sont proposés (Cluny Vision). Les commentaires audio peuvent prendre plusieurs formes : dialogue fictif (Ferté Vidame), commentaire anonyme, avec une voix masculine ou féminine (Nouvel Orsay), commentaire d'expert, chercheur, conservateur ou artiste (Keith Haring. The Political Line). Lorsqu'ils s'adressent aux enfants, le tutoiement est de rigueur (musée du Jouet, My Museum le Louvre). Notons que la mobilisation de contenus vidéo et audio contraint, bien souvent, l'utilisateur à utiliser des écouteurs, donc à s'isoler des autres visiteurs.

La représentation des lieux : une mobilisation des outils d'orientation très variable

- 18 Une grande partie des applications recensées ne comporte pas de plan. Quand il est proposé, il peut être en 2D ou en 3D, avec ou sans points d'intérêts. Il est considéré comme interactif s'il permet la géolocalisation ou, au minimum, que les points d'intérêt signalés peuvent être activés à partir du plan pour amener à des contenus. Il est parfois possible de l'agrandir, mais ce n'est pas toujours le cas.
- 19 La présence d'un plan n'aide pas forcément l'utilisateur-visiteur à se repérer. Les tests montrent qu'il peut être nécessaire de se munir du plan papier du lieu visité pour s'orienter sur place, y compris si une rubrique « Plan » est proposée dans l'application (le Nouvel Orsay). Il arrive également qu'il serve seulement à donner une représentation de l'espace sans fonction d'orientation directionnelle (musée en musique). Enfin, la proposition d'un « Parcours » ne signifie pas automatiquement que ce parcours soit représenté sur un plan, il s'agit le plus souvent d'une sélection d'œuvres associées à des commentaires audio.
- 20 Les lieux peuvent aussi être représentés en photographie ou en image (Le Louvre audioguide, My Museum le Louvre) de manière à guider l'utilisateur-visiteur en fonction de son environnement, tandis que des points de repères spatiaux, tels les numéros de salles ou les directions à prendre, peuvent aussi être indiqués à l'utilisateur-visiteur par oral ou par écrit (musée Jacquemart-André, Mobexplore « les arts décoratifs »).

Exemple d'indications données par écrit à l'utilisateur-visiteur pour se repérer et, ici, commencer son parcours.



© Application Mobexplore, parcours « les arts décoratifs »-Kanelle Media

Des applications mobiles considérées comme des « événements »

- 21 Enfin, l'étude a révélé le caractère « événementiel » des dispositifs. L'application peut être présentée, en elle-même, comme un événement culturel, au même titre que l'exposition temporaire, et pas seulement comme un outil de médiation dont les propriétés techniques sont exploitées pour créer une relation aux savoirs et au patrimoine. Elle peut aussi être présentée comme un événement technique, elle apparaît alors moins comme un outil de médiation que comme un outil de promotion des fonctionnalités technologiques. L'application Dynamo associée à l'exposition du même nom au Grand Palais, soulève ces questions.

Les propositions de médiation : catégorisation des types d'usages imaginés

- 22 La description et l'analyse du corpus d'applications a permis d'identifier six types de fonctions. Ces fonctions correspondent à des propositions de médiation, et non à des types d'applications, car une même application remplit, le plus souvent, plusieurs de ces fonctions. En outre, on parle de proposition car cette typologie n'est pas issue du test des applications in situ, mais de la consultation des applications hors site. Parmi les six fonctions identifiées, quatre ont été plus particulièrement considérées car elles constituent des aides à la visite : les fonctions « Vitrine », « Audioguide », « Médiation

située » et « Visite virtuelle ». Les deux fonctions écartées des observations des usages in situ ne constituent pas véritablement une aide à la visite : la fonction « Catalogue », propose une version numérique du catalogue papier, et la fonction « Événement » apporte uniquement des informations pratiques pour identifier les institutions qui participent à un événement, pour connaître leur programmation, pour les localiser.

- 23 Ces fonctions ont pu être caractérisées en croisant les espace-temps prévus pour l'utilisation de l'application – trois espace-temps ont été distingués : hors site/avant la visite, sur place/pendant la visite, hors site/après la visite – avec les activités proposées par les applications, activités qui ont été répertoriées exhaustivement.

Mettre en relation les activités proposées et les espaces-temps de la visite

- 24 La mise en relation entre les activités proposées et les espace-temps prévus pour ces activités montre que certaines fonctions sont conçues pour être mobilisées seulement dans certains espace-temps de la visite. C'est le cas de la fonction « Vitrine » conçue pour être mobilisée hors site/avant la visite, ou de la fonction « Médiation située », créée pour être mobilisée seulement pendant la visite en raison des technologies mobilisées et de la référence faites aux objets ou aux médiations sur place. D'autres fonctions sont mobilisables dans tous les temps de la visite car elles sont autonomes par rapport à l'activité de visite, c'est spécialement le cas de la fonction « Visite virtuelle ». Entre les deux, on trouve la fonction « Audioguide », conçue pour être utilisée sur place mais qui peut tout à fait être utilisée avant ou après la visite.

	Hors site Avant la visite	Sur place Pendant la visite	Hors site Après la visite
Vitrine 18 applications	<ul style="list-style-type: none"> - S'informer/préparer sa visite - Venir - Acheter son billet 		
Audioguide 42 applications		<ul style="list-style-type: none"> - <u>Se repérer sur place/s'orienter</u> - Lire, Écouter, Regarder - Manipuler les images 	<ul style="list-style-type: none"> - Lire, Écouter, - Regarder - Manipuler les images
Visite virtuelle 24 applications	<ul style="list-style-type: none"> - Se repérer dans l'espace/s'orienter - Lire, Écouter, Regarder - Manipuler les images - Manipuler le terminal (pour la 3D) - Conserver - Partager 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Se repérer sur place/s'orienter</u> - Lire, Écouter, Regarder - Manipuler les images - Manipuler le terminal (pour la 3D) - Conserver - Partager 	<ul style="list-style-type: none"> - Se repérer dans l'espace/s'orienter - Lire, Écouter, Regarder - Manipuler les images - Manipuler le terminal (pour la 3D) - Conserver - Partager

Relation entre les activités proposées et les espaces-temps de la visite. Le total des applications est supérieur à 67 car les applications remplissent généralement plusieurs fonctions (les activités soulignées sont celles qui peuvent être réalisées seulement sur place).

La fonction « Vitrine »

- 25 La fonction « Vitrine » offre généralement une description du site patrimonial ou du musée, des informations pratiques sur la localisation, les tarifs, les horaires, l'actualité et la programmation, et propose parfois la réservation en ligne. Ce terme est utilisé par les

développeurs eux-mêmes pour désigner les applications qui constituent la « vitrine » d'un musée ou d'un site patrimonial, autrement dit un outil de communication, à l'instar d'un site Internet. Sur le corpus de 67 applications, seules 18 proposent exclusivement et uniquement la fonction « Vitrine ». La majorité des applications (49) remplit ainsi cette fonction parmi les autres.

- 26 Lorsque des contenus sont apportés sur les collections de telle façon qu'ils ne peuvent être considérés dans aucune autre fonction, c'est-à-dire lorsqu'ils sont apportés uniquement à travers des images fixes et des informations écrites, ils sont considérés comme caractéristiques de la fonction « Vitrine ». Cette fonction aide donc principalement l'utilisateur-visiteur à préparer sa visite et à se rendre sur place. Les applications qui proposent principalement cette fonction sont le plus souvent gratuites, ou peu chères, et certaines d'entre elles sont développées sous Androïd. Cette fonction exploite peu les potentialités technologiques de l'application mobile.
- 27 Exemples : *Centre Pompidou, Palais de Tokyo, Châteaux de Loire...*

La fonction « Audioguide »

- 28 Elle est la plus répandue des fonctions proposées à l'utilisateur puisqu'on peut la dénombrer dans 42 applications sur 67. Très proche de la fonction proposée par un audioguide classique, loué ou emprunté sur place sur un terminal spécifique, elle apporte toutefois une dimension visuelle, au minimum à travers la reproduction des œuvres commentées. La fonction est faite pour être utilisée sur place, mais elle peut également l'être hors site, les pistes sonores étant le plus souvent illustrées par la reproduction de l'œuvre ou de l'objet patrimonial auquel elles se rapportent. Le fait de pouvoir être conservée par l'utilisateur-visiteur sur son propre terminal et réécoutée distingue encore l'application qui propose la fonction « Audioguide » de l'audioguide classique. Ajoutons que cette fonction utilise les potentialités basiques de l'application mobile.
- 29 Exemples : *Keith Haring, The Political Line, Traits de génie, musée Jacquemart André, Palais des Beaux-Arts de Lille...*

La fonction « Audioguide », où l'utilisation des potentialités basiques de l'application mobile, l'exemple du musée Jacquemart-André.



© Culturespaces-Smartapps, pour le musée Jacquemart-André

La fonction « Médiation située »

- 30 La fonction « Médiation située » est présente dans 18 applications. Elle propose à l'utilisateur-visiteur des activités qui nécessitent un ou plusieurs dispositifs techniques à utiliser nécessairement sur place : la géolocalisation est utilisée soit pour se rendre sur le site, soit pour localiser les points d'intérêt (dans 8 cas) ; la technologie QR code ou Quick Response code (code à réponse rapide, fonctionnant comme un code barre) n'est utilisée que dans 2 applications (Musée du Jouet et Le défi des Bâtisseurs) tout comme les pastilles NFC (Near Field Communication, la communication en champ proche) présentes dans Dynamo et Le musée en musique ; les tags RFID (Radio Frequency Identification ou identification par radio fréquence) ne sont proposés que dans le jeu Frontevraud Bozzoms Game. La réalité augmentée, elle, est présente dans 4 applications (Jumièges 3D, Cluny Vision, Saint-Martin-au-Val, Le défi des Bâtisseurs). Cette fonction ne peut être utilisée, dans toutes ses potentialités, que sur place. En dehors de son exploitation des possibilités techniques dédiées à un usage sur place, la fonction « Médiation située » demande aussi à l'utilisateur-visiteur d'être actif par la réflexion ou la manipulation. C'est pourquoi le jeu, lorsqu'il ne peut être joué que sur place, est compris comme une des déclinaisons de la fonction « Médiation située ». Cette fonction exploite donc a minima les possibilités techniques innovantes des applications mobiles qui permettent d'interagir avec l'environnement immédiat de l'utilisateur-visiteur (9 applications sur 18).
- 31 Exemples : *Baux de Provence*, *Jumièges 3D*, *Dynamo*, *Le musée en musique*, *Mobexplore « les Arts Décoratifs »*, *BlinksterCP*, *Fontevraud Bozzoms Game...*

La fonction « Visite virtuelle »

- 32 La fonction « Visite virtuelle » est proposée dans 24 applications mobiles sur 67 et se rapporte à une application qui se suffit à elle-même et qui ne réfère pas au musée ou au site patrimonial, ou à une application qui exploite des technologies, comme la 3D (6 applications) ou la réalité augmentée (4 applications), permettant une immersion au sein de l'institution : l'utilisateur-visiteur perçoit le site ou l'exposition comme si il y était. Il a même la possibilité de consulter les documents ou une partie des documents (documents authentiques ou commentaires) présentés sur place comme pour Malmaison Virtuel. Cette fonction permet de faire la visite sans se rendre sur place, ou d'avoir une idée très précise de la visite sur place. Elle exploite les possibilités techniques innovantes des applications mobiles en dehors de toute interaction avec l'espace de visite présenté. La fonction « Visite Virtuelle » est également développée dans l'idée de répondre aux besoins des personnes à mobilité réduite qui sont dans l'incapacité de se rendre dans certains lieux (notamment dans les étages comme au château de Malmaison). Plusieurs projets qui vont dans ce sens sont d'ailleurs à l'étude comme au théâtre antique d'Orange.
- 33 Exemples : *Mémorial de Caen, Château de Malmaison, Jumièges 3D, Saint Martin-au-Val...*

L'application Dynamo crée l'événement au Grand Palais, avec ce mur qui présente et dénombre les contributions des usagers de l'application à la fin de l'exposition.



© Gaëlle Lesaffre

Deux points à prendre en compte pour l'avenir des applications mobiles

- 34 L'étude réalisée a également permis de soulever un certain nombre d'enjeux qui se présentent aux développeurs et aux professionnels pour le développement des applications mobiles, notamment s'ils souhaitent exploiter les potentialités et les

spécificités de ce dispositif de médiation au service de l'expérience de l'utilisateur-visiteur.

L'influence des conditions de téléchargement des applications

- 35 Le poids (en Mo) des applications a une influence sur les conditions de téléchargement. Il est impossible de télécharger certaines applications lourdes (à partir de plusieurs centaines de Mo) sans brancher le périphérique, smartphone ou tablette, sur le secteur. Il est également impossible (à partir de plusieurs dizaines de Mo) de télécharger l'application sur place via les réseaux mobiles (3G) au sein des institutions patrimoniales qui ne proposent pas de connexion WiFi. C'est, par exemple, le cas de l'application officielle du musée des Arts décoratifs (67,1 Mo). Les applications plus légères (jusqu'à quelques dizaines de Mo) peuvent être téléchargées en se connectant au réseau des opérateurs mobiles, ce qui exclut les touristes étrangers. On constate toutefois, grâce aux tests effectués in situ, que certaines institutions permettent le téléchargement des applications sur place en proposant aux utilisateurs-visiteurs de se connecter à un réseau WiFi privé comme au Grand Palais pour l'application Dynamo (25,5 Mo), ou pour l'application du musée Jacquemart-André (170 Mo). Reste que, de manière générale, les conditions techniques imposent le plus souvent à l'utilisateur-visiteur d'anticiper le téléchargement de l'application avant sa venue sur les lieux.

Application Jumièges 3D, rubrique 3D



© Conseil Général de Seine Maritime, AGP, GMT pour l'abbaye de Jumièges

Des potentialités techniques et technologiques sous exploitées

- 36 Le recensement a permis de répertorier une certaine variété de technologies, mais moins d'une vingtaine d'applications développent réellement des technologies innovantes, autrement dit des technologies qui proposent des fonctionnalités dont l'usage est peu ou pas répandu. La 3D est celle que l'on trouve le plus souvent (6 applications). Le gyroscope et la boussole (qui sont des modalités de manipulations des images) sont généralement une option associée à cette technologie. Suivent la géolocalisation (pour se rendre sur le site ou sur place) et le panorama à 360°. Le choix entre mode diurne et nocturne existe mais il est très peu proposé, tout comme la haute définition (HD). Enfin, des technologies telles que le QR code (2 cas), les pastilles NFC (2 cas) et les tags RFID (1 cas) sont, finalement, très peu utilisées. Les applications qui exploitent véritablement des technologies innovantes sont souvent développées de manière expérimentale comme l'application BlinksterCP, développée spécialement pour le musée national d'Art moderne, ou l'application Dynamo, développée par Orange en association avec la RMN-Grand Palais pour l'exposition du même nom. Par ailleurs, la prise de photographie via les applications n'est proposée que très rarement (Dynamo), alors qu'elle permet de ne pas quitter l'application consultée pour utiliser l'appareil photo présent sur le périphérique.
- 37 Au regard de cet état des lieux des applications mobiles de musées et de sites patrimoniaux en fonctionnement durant l'été 2013, on constate que, généralement, les applications développées sont loin d'exploiter toutes les potentialités qu'offre le dispositif.
- 38 Est-ce en raison de contraintes de développement (coût, temps) ou parce que les potentialités du dispositif n'ont pas encore été pensées, en dehors du modèle des offres d'aide à la visite déjà connu ? Cette hypothèse est soutenue par le grand nombre d'applications qui proposent seulement la fonction « Audioguide » mais dans une utilisation basique : c'est-à-dire à travers le simple changement de support et la livraison de contenus textuels et visuels supplémentaires, sans exploitation des potentialités techniques et technologiques (partage de contenus en direct, utilisation de l'appareil photo...). Cela dit, la seule possibilité de télécharger une application, même un simple audioguide, de la conserver, de l'utiliser sur son propre terminal, constitue déjà un facteur de modification dans l'appropriation de la visite et plus généralement dans les pratiques des visiteurs qui ne doit pas être négligé et qui participera sans doute à modifier la posture du visiteur vis-à-vis de sa pratique.
-

BIBLIOGRAPHIE

Chapelain, B. De nouvelles médiations numériques au service de la culture augmentée, *Hermès*, n° 61, 2011, pp. 106-112.

Collectif. Innovation, *Les Cahiers du musée des Confluences*, vol. 7, 2011.

Daignault, L. et Cousson, C. Quand la technologie s'invite au musée, La Lettre de l'OCIM, n° 137, 2011, pp. 5-11.

Economou, M. and Meintani, E. Promising Beginnings? Evaluating Museum Mobile Phone Apps. 2011. En ligne : www.idc.ul.ie/techmuseums11/paper/paper8.pdf

Gentes, A. Jutant, C. et Guyot, A. Visiteur ou joueur, les multiples facettes de la technologie RFID, La Lettre de l'OCIM, n° 125, 2009, pp. 12-20.

Petrie, M. and Tallon, L. The Iphone Effect? Comparing Visitors' and Museum Professionals' Evolving Expectations of Mobile Interpretation Tools, in Trant, J. and Bearman, D. (eds) Museums and the Web 2010: Proceedings. Toronto : Archives & Museum Informatics, 2010. En ligne : www.archimuse.com/mw2010/papers/petrie/petrie.html

NOTES

1. Pour une vision internationale voir aussi le blog Museum2go et, même si le recensement date de 2010, Promising Beginnings? Evaluating Museum Mobile Phone Apps. Economou, M. and Meintani, E. 2011. Les auteurs ont alors identifié 71 applications à travers le monde, dont 19 en France. En ligne : www.idc.ul.ie/techmuseums11/paper/paper8.pdf (dernière consultation le 03/12/2013).
2. Dans La Lettre de l'OCIM voir par exemple : Gentes, A. Jutant, C. et Guyot, A. Visiteur ou joueur, les multiples facettes de la technologie RFID, La Lettre de l'OCIM, n°125, 2009 ; Daignault, L et Cousson, C. Quand la technologie s'invite au musée, La Lettre de l'OCIM, n°137, 2011.
3. Conduite sous la direction de chercheurs de l'équipe Culture et Communication du Centre Norbert Elias, Émilie Flon, Cécile Tardy et Jean Davallon, les résultats de l'étude et sa méthodologie détaillée sont présentés dans un prochain numéro de Culture & Musées, rubrique «Expériences et point de vue».

RÉSUMÉS

En s'appuyant sur un large corpus d'applications mobiles de musées, d'expositions et de sites patrimoniaux accessibles aux visiteurs sur leurs tablettes et smartphones, les auteurs présentent les tendances qui caractérisent ce type d'outil de médiation en pleine expansion, et rendent compte des formes de médiation qu'il propose.

AUTEURS

PAR GAËLLE LESAFFRE

Gaëlle Lesaffre est chercheuse associée au Centre Norbert Elias et chargée d'études indépendante g.lesaffre@yahoo.fr

Anne Watremez est chercheuse associée au Centre Norbert Elias (UMR 8562) et consultante indépendante

anne.watremez@bbox.fr

Émilie Flon est maître de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication, Laboratoire GRESEC, université Grenoble-Alpes

emilie.flon@iut2.upmf-grenoble.fr